

Э.В.Горчаков, Д.М.Карачаков // Журн. аналит. химии.-2009, Т. 64, № 1.- с.52

2. Гинзбург, С. И. Аналитическая химия платиновых металлов / С.И. Гинзбург. – М.: Наука, 1973. – 612с.

**ВЫДЕЛЕНИЕ И ИДЕНТИФИКАЦИЯ СИТОСТЕРОЛИНА ИЗ
ШЕЛУХИ ГРЕЧИХИ ПОСЕВНОЙ - *Fagopyrum sagittatum* Gilib.
(семейство Polygonaceae)**

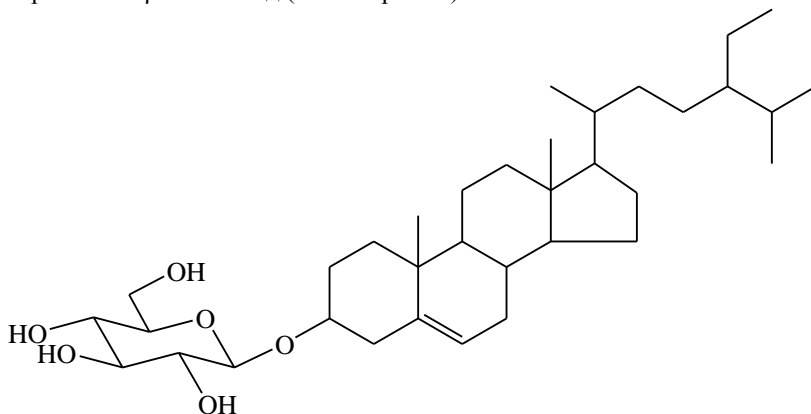
Мягчилов А.В.⁽¹⁾, Дмитренко П.С.⁽²⁾, Соколова Л.И.⁽¹⁾

⁽¹⁾Дальневосточный федеральный университет
690950, г. Владивосток, ул. Октябрьская, д. 27

⁽²⁾Учреждение Российской академии наук Тихоокеанский институт био-
органической химии ДВО РАН
690022, г. Владивосток, пр. 100 лет Владивостоку, д. 159

Методом препаративной колоночной хроматографии из экстракта шелухи гречихи [1] выделено белое кристаллическое вещество с т. пл. 251-253°C.

Структуру, выделенного соединения устанавливали методами ИК-, ЯМР-¹H, ЯМР-¹³C спектроскопии и масс - спектрометрии в режиме электронной ионизации (МС – ЭИ). На основании данных МС-, ИК- и ЯМР - спектров, а также сравнения физико-химических констант методов с описанными в литературе, вещество идентифицировали как ситостерол-3-О-β-глюкозид (ситостеролин).



Ситостерлин биологически активное соединение, которое препятствует адсорбции холестерина на стенках кровеносных сосудов и обладающее иммуномодулирующим действием.

Данное соединение впервые идентифицировано в шелухе гречихи посевной - *Fagopyrum sagittatum* Gilib. (семейство Polygonaceae).

1. Мягчилов А.В. Разработка методики количественного определения флавоноидов в шелухе гречихи посевной - *Fagopyrum sagittatum* Gilib.// Проблемы теоретической и экспериментальной химии : тезисы докладов XX Российской молодежной научной конференции, посвященной 90 – летию Уральского государственного университета им. А.М. Горького. Г. Екатеринбург: Изд. Уральского университета, 2010. 4-5с.

ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД ОТ НИТРИТ-ИОНОВ

Морозов Е.Г., Никольский В.М.

Тверской государственный университет,
170100, г. Тверь, ул. Желябова, д. 33

На ОАО «Ритм» ТПТА в рамках реализуемой политики в области качества большое внимание уделяется вопросам технического перевооружения производства. На этом предприятии эффективно работает автоматизированный цех гальванопокрытий, однако его успешное функционирование требует особого внимания к очистке сточных вод. Так, например, органы санэпиднадзора нашей страны допускают содержание нитрит-ионов в питьевой воде не более 3,3 мг/л, однако ПДК сбросов промышленных вод в канализацию по нитрит-ионам составляет 0,08 мг/л. В связи с этим перед нами была поставлена актуальная задача по разработке технологических подходов к вопросу очистки сточных вод производства от нитрит-ионов до допустимого уровня.

Одним из эффективных и современных способов удаления нитрит-ионов из сточных вод является окисление их гипохлоритами [1]. Так, Правительством Москвы было принято решение о переводе систем обеззараживания воды московских станций водоподготовки с жидкого хлора на гипохлорит натрия. Этот перевод должен завершиться ориентировочно в 2012 году [2]. В Твери такие работы еще не планировались. Внедрению гипохлорита натрия мешает то, что со временем его рабочие растворы разлагаются и теряют свою активность. Эти рабочие растворы должны храниться в защищенных от света специальных емкостях, оборудованных воздушниками для сброса выделяющегося кислорода.

Мы же предложили инновационную технологию очистки воды от нитрит-ионов для всех заинтересованных организаций, как Тверской области, так и других регионов, которая заключается в окислении нитрит-ионов гипохлоритом натрия с непосредственным его получением в емкостях с очищаемой водой путем электролиза